

помощь по сохранению кормления грудью, рекомендуют купить смесь «на всякий случай».

В ходе опроса выявлены факторы, влияющие на успешность и продолжительность грудного вскармливания, в числе которых можно назвать раннее прикладывание к груди; совместное пребывание матери и ребенка в роддоме; информированность матери о преимуществах грудного вскармливания.

Удалось выяснить, что матери, имеющие высшее образование, кормят грудью дольше. Аналогично и с уровнем обеспеченности семьи: в семьях, где доход выше среднего, дети находятся на грудном вскармливании дольше, нежели в малоимущих семьях.

Таким образом, проведенный опрос показал необходимость более серьезной информированности матерей о преимуществах грудного вскармливания, важность обучения медицинского персонала и изменения практики учреждений родовспоможения и детства в соответствии с современными рекомендациями по охране, поддержке и поощрению грудного вскармливания.

Литература:

1. Жукова, Л.И. Рациональное вскармливание детей первого года жизни / Л.И. Жукова. – Минск, 2014. – 36 с.
2. Козловский, А.А. Питание детей первого года жизни / А.А. Козловский. – Минск, 2016. – 32 с.
2. Мачулина, Л.Н. Питание беременных женщин, кормящих матерей и детей первого года жизни/ Л.Н. Мачулина. – Минск, 2018. – 40с.

УДК 616.24-002-043.31-07

СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ И ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Журавлева Л.Н., Новикова В.И., Хотетовская Ж.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Бронхолегочная дисплазия (БЛД) – это патологическое состояние, вызванное хроническим повреждением паренхимы легкого, встречающийся преимущественно у недоношенных детей [1]. Характерной чертой БЛД является потребность в дополнительной дотации увлажненного кислорода или вентиляции под положительным давлением в течение 28 или более дней после рождения [2,3]. Тем не менее, для значительно недоношенных детей, выраженная зависимость от кислорода может означать всего лишь незрелость легких, а не их повреждение [4]. И поэтому необходим поиск более прямых доказательств повреждения паренхимы легкого, на которых можно сделать заключение о наличии у ребенка БЛД. Рентгенологические критерии БЛД (отек интерстиция, участки фиброза и повышенной прозрачности легочной ткани, ленточные уплотнения ленточного характера) не являются высокоспецифичными, а интерпретация данных достаточно субъективна [5]. В идеале, постановка диагноза бронхолегочной дисплазии должна основываться и опираться на конкретные биологические маркеры, которые позволят оценить степень тяжести и способны прогнозировать развитие отдаленных последствий у новорожденных с респираторным дистресс-синдромом и пневмонией. Поэтому очень важен поиск конкретного и объективного маркера, который точно отражает степень тяжести повреждения легких.

Белок клеток Клара (БКК) является продуктом выработки респираторного эпителия дистального отдела терминальных бронхиол (клеток Клара). Биологическая функция БКК остается не полностью выясненной, хотя было показано, что БКК взаимодействует с

несколькими компонентами каскадов воспалительного каскада. БКК был исследован в качестве потенциального биомаркера повреждения эпителия легких при таких заболеваниях как идиопатический легочный фиброз, саркоидоз, бронхиальная астма, ХОБЛ, облитерирующий бронхиолит.

Целью нашего исследования было определить концентрацию белка клеток Клара в содержимом трахеобронхиального дерева у недоношенных детей у которых в дальнейшем развилась бронхолегочная дисплазия.

Материал и методы. Данная работа проводилась в 2019 годах на базах Витебского областного детского клинического центра и роддомов города Витебска. Под нашим наблюдением находилось 34 недоношенных новорожденных с дыхательными нарушениями, находящимся на ИВЛ более 1 недели (16 новорождённых были с врожденной пневмонией и 18 с РДС). Все дети с респираторной патологией были недоношенные с гестационным возрастом 27–35 недель. Объектом исследования был трахеобронхиальный аспират (ТА), забор осуществляли дважды на 1-2 сутки и на 10-12 сутки. В ТА определяли содержание БКК методом ИФА при помощи поликлональных антител с использованием реактивов «Fine Test» фирмы «Wuhan Fine Biotech Co» (Китай). Учет реакции проводили на фотометре универсальном Ф 300 ТП (ОАО Витязь Беларусь). Результат выражали в пг/мл. В связи с целью исследования все дети были разделены на группы: в 1 группу вошли дети (n=13), у которых впоследствии была диагностирована БЛД, во вторую группу вошли новорожденные без БЛД (n=21).

Результаты исследования. Уровень БКК в ТА у детей с БЛД на 1-2 сутки (1954,2 [1021,2-2673,8] пг/мл) был значимо ниже, чем у детей, не имевших признаков БЛД в последствии (2475,1 [1676,5-3,511] пг/мл). При исследовании уровня БКК в трахеальной аспирате на 10-12 день в группе детей с БЛД данный показатель был еще статистически ниже, чем у пациентов второй группы (без БЛД) и составил 1653,4 пг/мл [849,2–2187,4] пг/мл) и 2273,6 пг/мл [1348,4–3281,5] пг/мл соответственно). Мы не получили корреляционной связи между степенью тяжести бронхолегочной дисплазии и выраженностью снижения концентрации БКК в содержимом трахеобронхиального дерева. Мы выявили статистически достоверную положительную корреляционную связь между концентрацией БКК в ТА и установлением диагноза БЛД как на 1-2 сутки так и на 10-12 сутки ($r = 0,6$, $p = 0,03$ и $r = 0,3$, $p = 0,01$ соответственно). Также мы определили отрицательную корреляционную связь между тяжестью процесса, длительностью ИВЛ и уровнем ($r = -0,51$, $p = 0,04$ и $r = -0,63$, $p = 0,03$).

Также мы провели гос-анализ для уровня БКК в содержимом трахеобронхиального дерева с целью ранней диагностики БЛД у недоношенных новорожденных детей. На десятые- двенадцатые сутки жизни недоношенного ребенка концентрация БКК менее 1432,6 пг/мл обладает чувствительностью 85,6% и специфичностью 79,0% для диагностики БЛД (площадь под кривой (AUC) составила 0,823 (95% доверительный интервал равен 0,679 - 0,937 $p < 0,001$). Прогностическая ценность положительного результата данного теста составила 84%, отрицательного результата — 69,3%.

Выводы.

1. У детей с БЛД в содержимом трахеобронхиального дерева наблюдалась статистически более низкая концентрация БКК на 1-2 и 10-12 сутки жизни.

2. На десятые- двенадцатые сутки жизни недоношенного ребенка концентрация БКК менее 1432,6 пг/мл обладает чувствительностью 85,6% и специфичностью 79,0% для диагностики БЛД.

Литература:

1. Baraldi, E. Bronchopulmonary dysplasia: definitions and long-term respiratory outcome. / E. Baraldi, S. Carraro, M. Filippone // Early Human Development. – 2009. – V. 85. – №10. – P. S1–S3.

2. Kinsella, J.P. Bronchopulmonary dysplasia / J.P. Kinsella, A. Greenough, S.H. Abman // The Lancet. – 2006. – Vol. 367, № 9520. – P. 1421–1431.

3. Jobe, A.H. Bronchopulmonary dysplasia / A.H. Jobe, E. Bancalari // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2001. – Vol. 163, № 7. – P. 1723–1729.
4. Clinical prediction models for bronchopulmonary dysplasia: a systematic review and external validation study / W. Onland [et al.] // BMC pediatrics. – 2013. – Vol. 13. – P. 207–213.
5. Frequency and clinical correlates of radiographic patterns of bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight infants by term age / E. Hyodynmaa [et al.] // European Journal of Pediatrics. – 2012. – Vol. 171, №1. – P. 95–102.

УДК 616.9-053.32-07

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ПНЕВМОПРОТЕИНОВ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ НАРУШЕНИЯХ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВорожденных

Журавлева Л.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Совершенствование методов интенсивной терапии и респираторной поддержки недоношенных новорожденных позволило повысить их выживаемость, однако возникла проблема формирования большого количества заболеваний у данного контингента пациентов [1,2]. В настоящее время в связи с увеличением количества пациентов с врожденной пневмонией и бронхолегочной дисплазией большую значимость приобретают исследования, связанные с изучением молекулярных механизмов воспаления легких и возможности терапии данных заболеваний у новорожденных и детей грудного возраста [3]. На сегодняшний момент недостаточно выяснена роль механизма повреждения альвеолярно-капиллярного барьера. В нарушение целостности легочной ткани и формировании патологии большое внимание уделяется пневмопротеинам. Пневмопротеины – это специфические белки эпителия легких, из которых менее изученными являются – сурфактантный протеин D (SP-D) и секреторный белок клеток Клара (БКК) [4,5].

Учитывая все выше изложенное целью нашего исследования была определение прогностического значения пневмопротеинов (SP-D и БКК) в секрете трахеобронхиального дерева и в сыворотке крови у новорожденных с респираторными нарушениями.

Материал и методы. Данная работа проводилась в 2018-2019 годах на базах роддомов города Витебска и Витебского областного детского клинического центра. Под нашим наблюдением находилось 43 новорожденных с дыхательными расстройствами (25 детей с врожденной пневмонией и 18 детей с респираторным дистресс-синдромом(РДС)), группу сравнения составили 20 «условно здоровых» новорожденных без патологии респираторного тракта. Все дети с дыхательными расстройствами были недоношенные с гестационным возрастом 27–36 недель, массой тела при рождении 890 –2380 грамм. Объектом исследования была сыворотка (у всех детей) и трахеобронхиальный аспират (ТА) новорожденных детей, забор ТА проводился только в группах детей с РДС и пневмонией. Пневмопротеины мы исследовали на 1-2 день и на 10-14 день, методом ИФА при помощи поликлональных антител с использованием реактивов «Fine Test» фирмы «Wuhan Fine Biotech Co» (Китай). Учет реакции проводили на фотометре универсальном Ф 300 ТП (ОАО Витязь Беларусь).

Результаты исследования. При исследовании патогенетических механизмов формирования респираторных нарушений у недоношенных новорожденных мы выявили высокий уровень SP-D в сыворотке крови, и достаточно низкий уровень данного протеина в содержимом трахеобронхиального дерева. Также отмечаем значительную корреляцию концентрации SP-D с длительным нахождением пациентов на ИВЛ и отягощенным